

## LES CAVITATS DE LA SERRA DES PINOTELLS (Calvià - Estellencs, Mallorca)

per Pere CIFRE <sup>1</sup> i Eduard BELMONTE <sup>1</sup>

### Resum

En aquest estudi es donen a conèixer els resultats de la campanya de prospecció i exploració efectuada a la serra des Pinotells, situada entre els termes municipals de Calvià i Estellencs. Es presenta la descripció i topografia de cinc cavitats inèdites, de modestes dimensions i de gènesi purament tectònica.

### Abstract

In this paper we make know the results of an exploration campaign carried out in the Serra des Pinotells, situated between the municipal districts of Calvià and Estellencs. We present the descriptions and surveys of five previously unpublished caves, all of modest dimensions and of a pure tectonic origin.

## Introducció

Amb aquest article es pretén donar a conèixer una sèrie d'avencs explorats fins ara a la serra des Pinotells i contribuir al catàleg espeleològic d'aquesta zona de la serra de Tramuntana. L'àrea d'estudi es troba situada entre els massissos muntanyosos de sa Moleta de s'Esclop cap al SO, i el puig des Galatzó a l'E. Fins al present, només es coneixia, encara que sense publicar, l'existència de l'avenc des Pinotells, i és ben segur que en fer-se noves prospeccions es veurà notablement incrementat el nombre de cavitats a la zona.

## Aspectes geogràfics

Els terrenys que comprèn la serra des Pinotells, se situen al llarg de dos termes municipals, bona part d'ells ubicats dins el municipi de Calvià, entre la coma des Voltor, el puig de ses Planes, el puig Batiat i el puig des Senyor, i per l'altra en el d'Estellencs, entre la moleta Rasa, el penyal des Morro, el pas des Còssils i el torrent de ses Serveres, assolint la màxima altitud de 730 m al cim des Pinotells i s'estenen de SO a NE, entre la penya Blanca i el penyal del Morro. Aquesta serra actua com a divisòria de les aigües d'aquest complicat sector de la serra de Tramuntana, proporcionant cabal al torrent de ses Serveres i al torrent des Gorgs, els quals formen part

de la vessant hidrogràfica del litoral del NO. Per altra banda, en el sector SE, intervé juntament amb el torrent de s'Esclop i el de ses Planes en la formació del torrent des Galatzó de 23 km de recorregut i 72'87 km<sup>2</sup> de conca hidrogràfica.

## Geologia de la zona

Es tracta d'una zona de gran complexitat tectònica, formada per un bon nombre de falles, que es poden observar perfectament al llarg de la serra i generen escletxes que assoleixen fins a 50 m de longitud, 3 m d'amplada i més de 4 m de fondària.

La serra des Pinotells es troba situada sobre un encavalcament de materials triàsics: margues, argiles, carniols i guixos del Keuper, i està fonamentalment formada per materials juràsics: calcàries, dolomies i bretxes del Lias inferior. Quant a les formes exocàrstiques no hi ha res a destacar, ja que és una zona amb dolomies molt fissurades, que ofereix un aspecte extremadament clivellat. Durant les prospeccions efectuades a la zona s'ha pogut observar que algunes d'aquestes fissures es troben reblides per paquets de calcita cristal·litzada.

<sup>1</sup> Secció d'Espeleologia de l'ANEM, Palma de Mallorca.



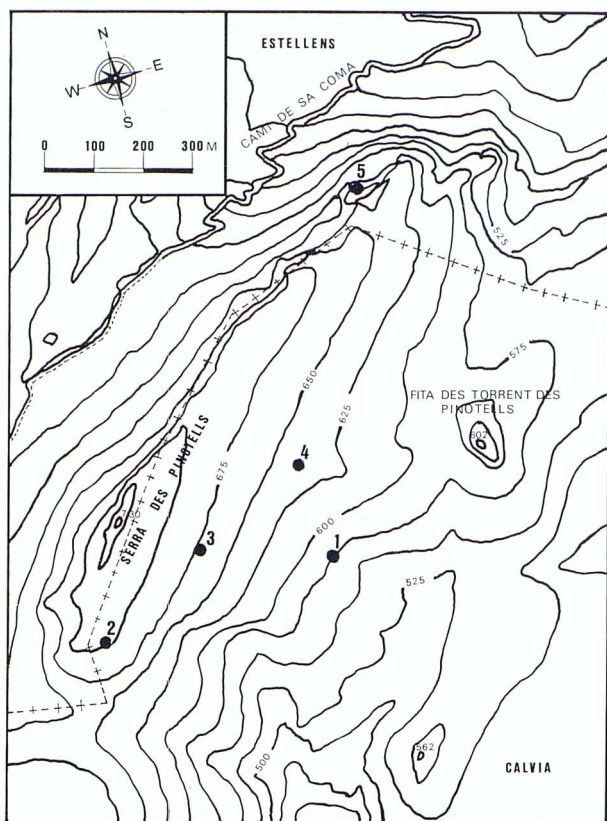


Figura 1: Mapa de la zona i situació de les cavitats. Els números es corresponen amb el text.

## Descripció de les cavitats

Les cavitats que es descriuen a continuació són producte de processos de distensió mecànica molt freqüents en aquest sector de la serra de Tramuntana. Per una banda alguns d'aquests avencs es troben molt prop dels penya-segats situats al NO de la serra, amb els típics desferraments gravitacionals de la masses rocalloses properes als penyalars. Es tracta dels anomenats per GÉZE (1953) *gouffres tectoniques* (avencs tectònics). Per altra banda, aquestes formes hipogees segueixen fractures evidents que poden ésser falles o diàclasis. Les direccions de les fractures generadores de quatre de les cavitats són NE-SO i només en un cas és NO-SE. Els processos litoquímics són poc importants, hi ha escassos revestiments parietals i només alguns espeleotemes al crui des Gorg Amagat.

### 1.- CRUI DES GORG AMAGAT

Coordenades UTM: 453945/4387625-575

Es tracta d'una fractura allargada de direcció NE-SO, a la qual s'accedeix per una boca de 0'6 m de diàmetre que dona pas a un primer pou de 11 m de fondària. Posteriorment es prossegueix per una estreta fissura (punt M de la topografia), des d'on es descendeix novament per una altra vertical fins els -21m. A partir d'aquí els darrers 9 m que falten fins arribar al fons de la

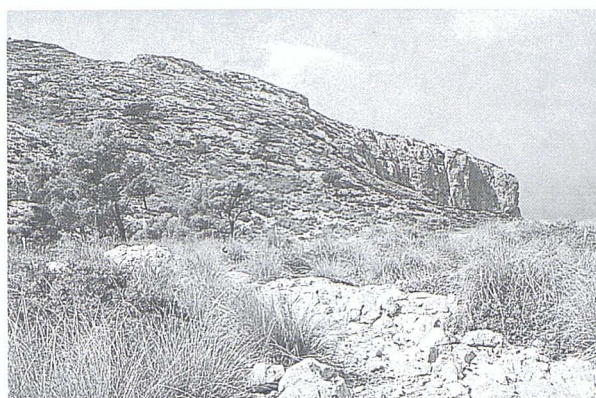


Foto 1: Panoràmica del sector NE de la serra des Pinotells. (Autor P. Cifre).

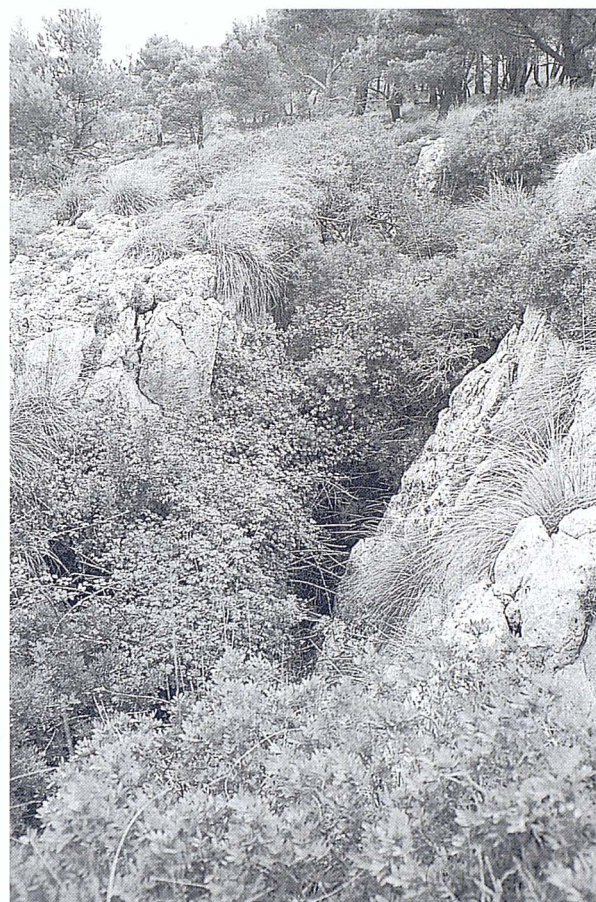


Foto 2: Al llarg de tota la serra des Pinotells es poden observar falles i fractures de mida considerable. (Autor P. Cifre).

cavitat es poden davallar sense haver de menester material, per entre un gran cúmul de blocs i pedres despreses. De tots els avencs que se citen en aquest article, aquest és l'únic que presenta alguns processos reconstructius, que es redueixen a primes colades parietals i algunes formacions estalactíiques d'escassa rellevància.



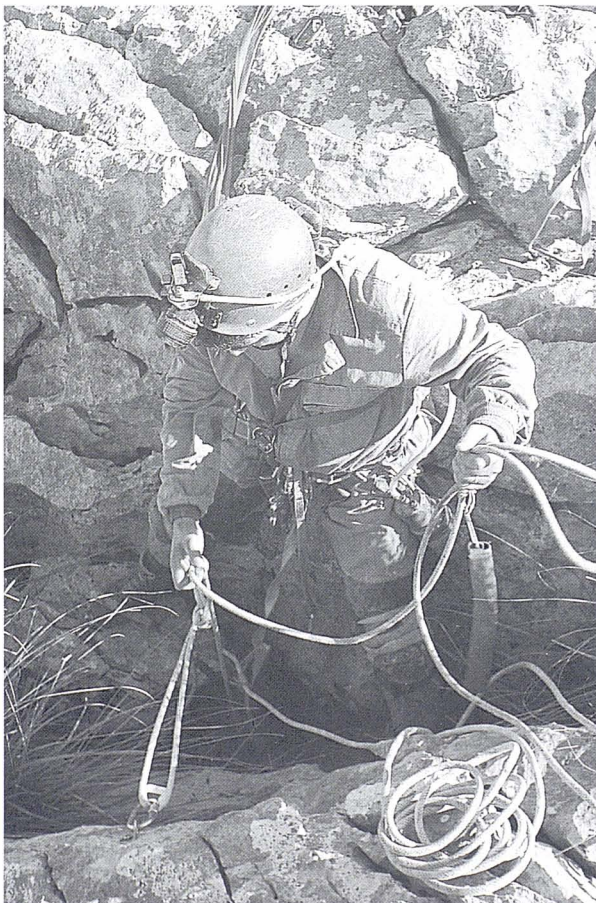
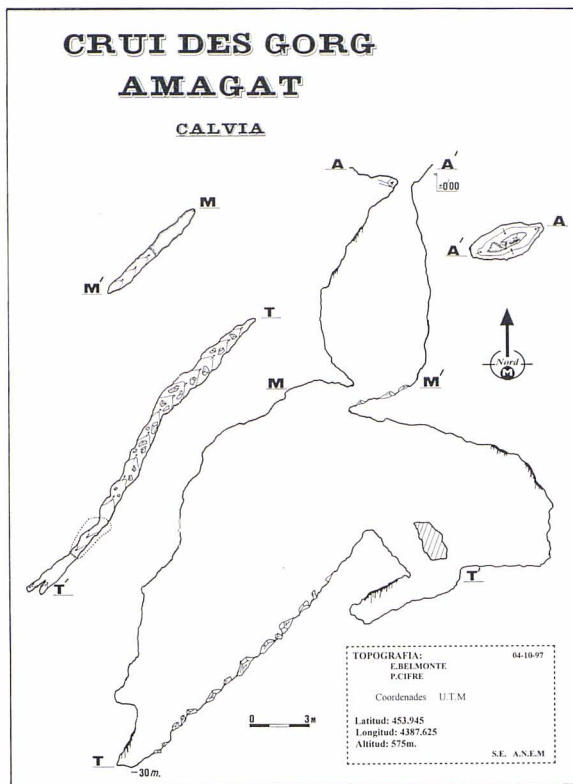
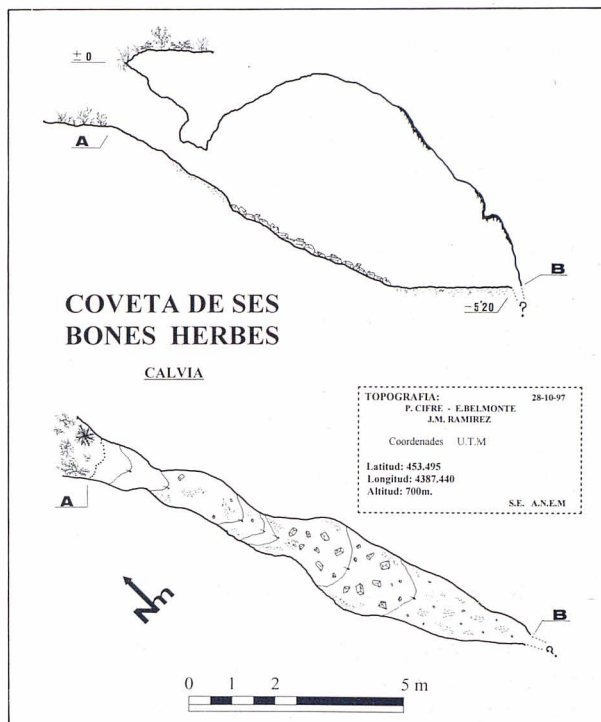


Foto 3: Boca d'accés al crui des Gorg Amagat. (Autor E. Belmonte).

## 2.- COVETA DE SES BONES HERBES

Coordenades UTM: 453495/4387440-700

La cavitat es el punt preferent d'absorció d'una depressió de petites dimensions situada a uns 200 m de la cota més alta d'aquesta serra, en direcció SE. La boca d'accés de 1'5 m d'alçària per 1 m d'amplada condueix a una rampa de 11 m de longitud per la qual es davalla fins als - 5'2 m de desnivell. Quant a la seva morfogènesi, és una fractura totalment remodelada per l'acció mecànica de l'aigua.



## 3.- CRUI DES PERDUTS

Coordenades UTM: 453665/4387630-670

Al igual que el crui des Gorg Amagat, es tracta d'una fractura de direcció NE-SO, ampliada pels processos de distensió que han afectat aquesta part de la serra. Es descendeix per un primer pou fins arribar a uns blocs encaixats (punt E de la topografia) des d'on s'avança fins als -14 m. Es continua amb l'ajut de material per una estreta rampa de fort desnivell fins a la cota -31 m, essent la continuació impracticable per l'estretesa del crui.

## 4.- CRUI DE SES MOSQUES

Coordenades UTM: 453865/4387815-640

Després d'un descens vertical de 10 m s'arriba a la base d'una gran fractura gairebé rectilínia, que al mateix que les altres duu una direcció SO-NE. La davallada prossegueix fins assolir els - 27'5 m, desnivell màxim de la cavitat, ja que a partir d'aquest punt la galeria remunta fins als - 24'7 m, lloc on, per l'estretor i la gran quanti-

# CRUI DES PERDUTS

## CALVIA

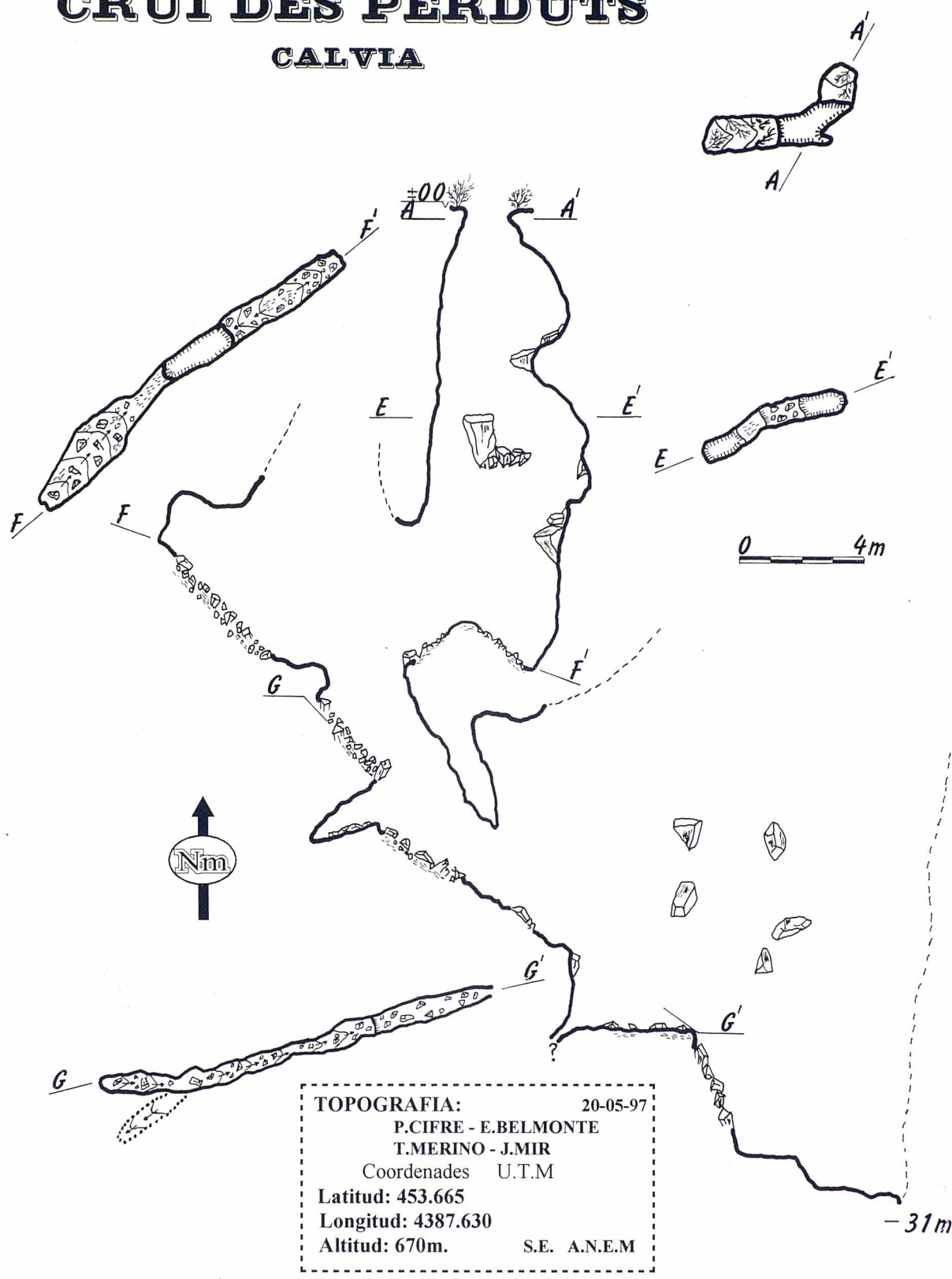






Foto 4: Primes colades pavimentàries a les parets del crui des Gorg Amagat. (Autor E. Belmonte).

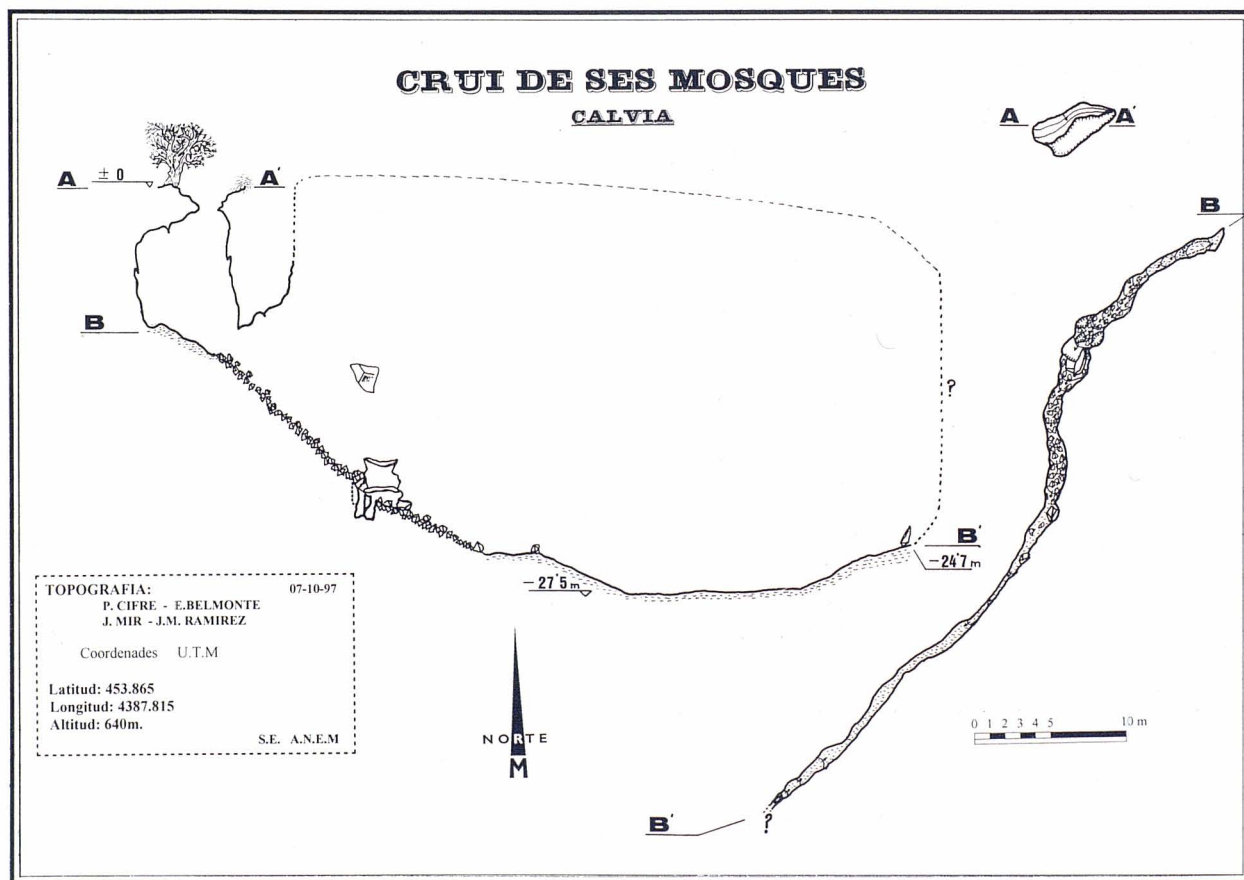
tat de blocs inestables als nivells superiors, es va donar per tancada la topografia.

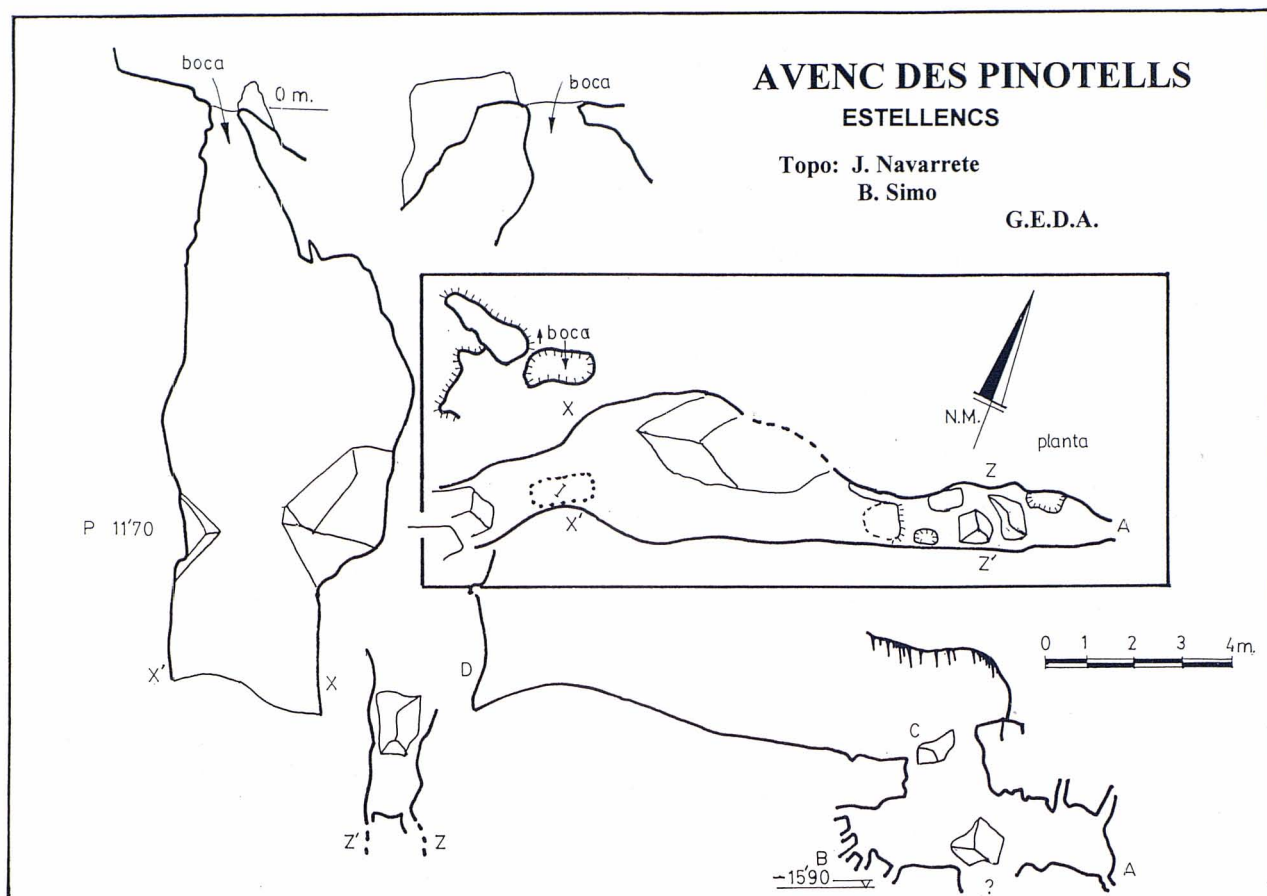
## 5.- AVENC DES PINOTELLS

Coordenades UTM: 453960/4388360-580

Aquesta cavitat situada a la zona septentrional de la serra des Pinotells, va ésser explorada i topografiada pels nostres companys J. Navarrete i B. Simó del GEDA, durant unes prospeccions realitzades al llarg del mes de Març de 1987. Ens ha semblat interessant incloure-la al present treball per donar constància de tots els fenòmens hipogeus coneguts de la zona.

La cavitat està formada per un únic pou de -12 m que porta a una galeria de 9 m de longitud i que després de superar un ressalt arriba als -16 m, punt més fondo de l'avenc. La morfogènesi s'ajusta al mateix model de les cavitats precedents.





## Bibliografia

- ENCINAS, J.A. (1997): Inventari espeleològic de les Illes Balears - any 1997. *Endins*, 21: 103-128.
- FORNÓS, J. J. i GELABERT, B. (1995): Litologia i tectònica del carst de Mallorca. *Endins* 20. *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 3: 27-43.
- GÈZE, B. (1953): La genèse des gouffres. *1<sup>er</sup> Cong. Intern. Spéleol.* 2: 11-23. París.
- GINÉS, J.; BORRÀS, L. i GINÉS, A (1980): Estudi geoespeleològic del massís del Massanella (Escorca, Mallorca). 1.-Les cavitats del puig den Galileu. *Endins*, 7: 3-16.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO GEOMINERO DE ESPAÑA 697: 37-27. *Mapa geológico de España*, escala 1: 50000. Andratx.
- TRIAS, M. (1979): L'avenc de ses Papallones. *Endins*, 5-6: 29-31.
- TRIAS, M.; PAYERAS, C. i GINÉS, J. (1979): Inventari espeleològic de les Balears. *Endins*, 5-6: 89-108.